

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**Nazwa handlowa: **p-Toluidine**

Numer artykułu: A13698, L04724

Numer według CAS:

106-49-0

Numer WE:

203-403-1

Numer indeksu:

612-160-00-4

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone.**

Zastosowanie zidentyfikowane: SU24 Badania naukowo-rozwojowe

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Producent/ Dostawca**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

**Komórka udzielająca informacji:** Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0**1.4 Numer telefonu alarmowego:**

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (W wielu językach, 24 godziny numer alarmowy)

Giftnotruf Universität Mainz / Poison Centrum Informacji Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008



GHS06 czaszka i skrzyżowane piszczele

Acute Tox. 3 H301 Działa toksycznie po połknięciu.

Acute Tox. 3 H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

Acute Tox. 3 H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.



GHS08 zagrożenie dla zdrowia

Carc. 2 H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.



GHS09 środowisko

Aquatic Acute 1 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.

Skin Sens. 1 H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG lub dyrektywą 1999/45/WE**

T; Produkt toksyczny

R23/24/25: Działa toksycznie przez drogi oddechowe, w kontakcie ze skórą i po połknięciu.

Xn; Produkt szkodliwy

R40: Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

Xi; Produkt drażniący

R36: Działa drażniąco na oczy.

Xi; Uczulające

R43: Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

N; Produkt niebezpieczny dla środowiska

R50: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**Szczególne wskazówki o zagrożeniu dla człowieka i środowiska:** Nie dotyczy.**Inne zagrożenia nie wpływające na klasyfikację:** Brak informacji znane.**2.2 Elementy oznakowania**

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.

Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia



GHS06 GHS08 GHS09

**Hasło ostrzegawcze** Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H301 Działa toksycznie po połknięciu.

H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H319 Działa drażniąco na oczy.

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

P280 Stosować rękawice ochronne / odzież ochronną.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P309 W PRZYPADKU narażenia lub złego samopoczucia:

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...

**Nazwa handlowa: p-Toluidine**

(ciąg dalszy od strony 1)

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody/...

**2.3 Inne zagrożenia**

**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

**PBT:** Nie nadający się do zastosowania.

**vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**3.1 Substancje**

**nr CAS Nazwa wg**

106-49-0 p-toluidyna

**Numer(y) identyfikacyjny(e)**

**Numer WE:** 203-403-1

**Numer indeksu:** 612-160-00-4

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

**Wskazówki ogólne:**

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

Maskę ochronną zdjąć dopiero po usunięciu odzieży zanieczyszczonej.

W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zaniku zastosować sztuczne oddychanie.

**po wdychaniu:**

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.

Natychmiast poradzić się lekarza.

**po styczności ze skórą:**

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.

Natychmiast wezwać lekarza.

**po styczności z okiem:** Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

**po przełknięciu:** Nie powodować wymiotów i sprowadzić lekarza.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

**5.1 Środki gaśnicze**

**Przydatne środki gaśnicze:** CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Jeśli niniejszy produkt jest zaangażowany w pożarze, mogą uwolnić się:

Tlenek węgla i dwutlenek węgla

Tlenki azotu (NO<sub>x</sub>)

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

**Specjalne wyposażenie ochronne:**

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nosić pełne ubranie ochronne.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

Zadbać o wystarczające przewietrzenie.

**Zapobieganie wtórnych zagrożeń:** Nie dopuszczać źródeł zapalnych.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

**7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Pracować pod suchym gazem ochronnym.

Zbiorniki zamknąć szczelnie.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Zbiorniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.

**Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:** Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

**Składowanie:**

**Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** Brak szczególnych wymagań.

**Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:**

Przechowywać z dala od powietrza.

Składować w ciemnym miejscu.

Nie składować w styczności ze środkami utleniającymi.

**Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**

Przechowywać w gazie obojętnym suchym.

Ten produkt jest wrażliwy powietrza.

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Chronić przed światłem.

Przechowywać tylko w zamknięciu z możliwością dostępu dla rzeczoznawcy lub jego pełnomocnika.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:**

Prawidłowo działający chemiczny okap wyciągowy do niebezpiecznych substancji i mający średnia szybkość wlotowa przynajmniej 30 m/ min.

**8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:**

**106-49-0 p-toluidyna (100,0%)**

NDS ( ) | NDS: 8 mg/m<sup>3</sup>

**Wskazówki dodatkowe:** Brak danych

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: **p-Toluidine**

(ciąg dalszy od strony 2)

**8.2 Kontrola narażenia**

**Osobiste wyposażenie ochronne:**

**Ogólne środki ochrony i higieny:**

Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Oddzielne przechowywanie odzieży ochronnej.

Unikać styczności z oczami.

Unikać styczności z oczami i skórą.

Utrzymanie ergonomicznie odpowiedniego środowiska pracy.

**Ochrona dróg oddechowych:** Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych w sytuacjach awaryjnych.

**Ochrona rąk:**

Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom.

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

**Materiał, z którego wykonane są rękawice** Rękawice nieprzepuszczalne

**Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice (minuty)** Nie określone

**Ochrona oczu:**

Okulary ochronne

Ochrona twarzy

**Ochrona ciała:** Robocza odzież ochronna

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

**Ogólne dane**

**Wygląd:**

**Forma:** Crystalline granules

**Kolor:** Cream to brown

**Zapach:** Nie jest określony.

**Próg zapachu:** Nieokreślone.

**Wartość pH:** Nie nadający się do zastosowania.

**Zmiana stanu**

**Punkt topnienia/ Zakres topnienia:** 42-46 °C

**Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:** 199-202 °C

**Temperatura/ początek sublimacji:** Nie określone

**Punkt zapłonu:** 88 °C

**Łatwopalność (stała gazowa):** Nieokreślone.

**Temperatura palenia się:** 482 °C

**Nie określone** Nie określone

**Samozapłon:** Nieokreślone.

**Niebezpieczeństwo wybuchu:** Nieokreślone.

**Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**

**dolna:** 1,1 Vol %

**górna:** 6,6 Vol %

**Ciśnienie pary:** Nie nadający się do zastosowania.

**Gęstość w 20 °C:** 1,05 g/cm<sup>3</sup>

**Gęstość względna** Nieokreślone.

**Gęstość par** Nie nadający się do zastosowania.

**Szybkość parowania** Nie nadający się do zastosowania.

**Rozpuszczalność w/ mieszalność z**

**Woda w 20 °C:** 7,5 g/l

**Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda):** Nieokreślone.

**Lepkość:**

**dynamiczna:** Nie nadający się do zastosowania.

**kinetyczna:** Nie nadający się do zastosowania.

**9.2 Inne informacje** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

**10.1 Reaktywność** Brak informacji znane.

**10.2 Stabilność chemiczna** Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania.

**Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje z silnymi czynnikami utleniającymi.

**10.4 Warunki, których należy unikać** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**10.5 Materiały niezgodne:**

Powietrze

Czynniki utleniające

Światło

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Tlenek węgla i dwutlenek węgla

Gazy nitrozowe

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

**11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**Ostra toksyczność:**

Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

Działa toksycznie w następstwie wdychania.

Działa toksycznie po połknięciu.

Zagrożenie przez resorpcję skóry.

Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera danych dotyczących toksyczności ostrej dla tej substancji.

**Istotnie sklasyfikowane wartości LD/LC50:**

Ustne LD50 336 mg/kg (rat)

Skórne LD50 890 mg/kg (rbt)

Wdechowe LC50/4H 160 mg/m<sup>3</sup>/4H (rat)

**Drażniące lub żrące:** Może powodować podrażnienie

**Podrażnienie oczu lub korozji:** Działa drażniąco na oczy.

**Uczulanie:** Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:** Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera dane mutacji dla tej substancji.

**Działanie rakotwórcze:**

Podejrzewa się, że powoduje raka.

(ciąg dalszy na stronie 4)

**Nazwa handlowa: p-Toluidine**

(ciąg dalszy od strony 3)

ACGIH A3: rakotwórczy dla zwierząt. Czynnikiem jest rakotwórczy dla zwierząt doświadczalnych przy stosunkowo wysokich dawkach, przy różnych sposobach podawania, w terenie (lub w różnych miejscach), dla typów histologicznych lub przez mechanizmy uważane za nieistotne dla ekspozycji pracownika. Dostępne badania epidemiologiczne nie potwierdzają wzrostu ryzyka zachorowania na raka u ludzi z wyjątkiem niezwykle lub nieprawdopodobnych sposobów wprowadzenia do organizmu lub poziomu ekspozycji. Czynnikiem ten nie powoduje raka u ludzi z wyjątkiem niezwykle lub nieprawdopodobnych sposobów wprowadzenia do organizmu lub poziomu ekspozycji. Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera rakotwórczych i / lub rakotwórcze i / lub nowotworowe dane dla tej substancji.

**Rozrodczość:** Brak działania drażniącego.

**Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie powtarzane:** Brak działania drażniącego.

**Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie jednorazowe:** Brak działania drażniącego.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Brak działania drażniącego.

**Toksyczność od podostrej do chronicznej:**

Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera wiele danych toksyczności po podaniu tej substancji.

**Dodatkowe wskazówki toksykologiczne:**

Według naszej wiedzy, ostra i chroniczna toksyczność tej substancji nie jest w pełni poznana.

Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

**12.1 Toksyczność**  
Toksyczność wodna: Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**12.3 Zdolność do bioakumulacji** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**12.4 Mobilność w glebie** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**Skutki ekotoksyczne:**  
Uwaga: Bardzo trujący dla ryb.  
**Dalsze wskazówki ekologiczne:**  
**Wskazówki ogólne:**  
Klasa szkodliwości dla wody 3 (samoopis) silnie szkodliwy dla wody  
Nie dopuścić do przedostania się nawet w małych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.  
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.  
W zbiornikach wodnych trujący także dla ryb i planktonu.  
Należy unikać wprowadzenia do środowiska.  
bardzo trujący dla organizmów wodnych

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**  
**PBT:** Nie nadający się do zastosowania.  
**vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.




**12.6 Inne szkodliwe skutki działania** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**  
**Zalecenie:**  
Oddać w specjalnym zbiorniku na odpady lub odtransportować do punktu zbiorczego odpadów specjalnych.  
Musi podlegać specjalnej obróbce zgodnej z urzędowymi przepisami.  
Należy poznać lokalne i krajowe przepisy dotyczące właściwego usuwania tego materiału.

**Opakowania nieoczyszczone:**  
**Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

<b>Numer UN</b>	UN3451
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	3451 TOLUIDYNY, STAŁE
<b>ADR</b>	TOLUIDINES, SOLID, MARINE POLLUTANT
<b>IMDG</b>	TOLUIDINES, SOLID
<b>IATA</b>	
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	
<b>ADR</b>	
	
<b>Klasa</b>	6.1 (T2) materiały trujące
<b>Nalepka</b>	6.1
<b>IMDG</b>	
	
<b>Class</b>	6.1 Toxic substances.
<b>Label</b>	6.1
<b>IATA</b>	
	
<b>Class</b>	6.1 Toxic substances.
<b>Label</b>	6.1
<b>Grupa opakowań</b>	II
<b>ADR, IMDG, IATA</b>	
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>	Materiał zagrażający środowisku, stały; Zanieczyszczenia morskie
<b>Zanieczyszczenia morskie:</b>	Symbol (ryby i drzewa)
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Uwaga: materiały trujące
<b>Liczba Kemlera:</b>	60
<b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b>	Nie nadający się do zastosowania.
<b>Transport/ dalsze informacje:</b>	
<b>ADR</b>	
<b>Ilości wyłączone (EQ):</b>	E4
<b>Ilości ograniczone (LQ)</b>	500 g
<b>Kategoria transportowa</b>	2
<b>Kodów zakazu przewozu przez tunele</b>	D/E
<b>UN "Model Regulation":</b>	UN3451, TOLUIDYNY, STAŁE, 6.1, II

Nazwa handlowa: **p-Toluidine**

(ciąg dalszy od strony 4)

### **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

#### **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**

Przepisy poszczególnych krajów:

**Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**

Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.

Do stosowania wyłącznie przez osoby o kwalifikacjach technicznych.

**Klasa zagrożenia wód:** Klasa szkodliwości dla wody 3 (samookreślenie) silnie szkodliwy dla wody.

**Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH (WE) nr 1907/2006.** Substancja nie jest wymieniona.

**Należy przestrzegać warunków ograniczeń zgodnie z art 67 oraz załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH), do wytwarzania, wprowadzania do obrotu i stosowania.**

Substancja nie zawarta

**Załącznik XIV Regulaminu REACH (wymagające zezwolenia na zastosowania)** Substancja nie zawarta

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### **SEKCJA 16: Inne informacje**

Pracodawcy powinni uważać te informacje wyłącznie za uzupełnienie posiadanych przez nich danych i samodzielnie oceniać przydatność tych informacji, tak by właściwie ich wykorzystanie oraz zapewnić bezpieczeństwo osobom zatrudnionym. Powyższe dane nie są objęte gwarancją. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za wszelkie przypadki użycia produktu niezgodnie z niniejszymi zaleceniami (Material Safety Data Sheet) lub też w powiązaniu z innymi procesami lub produktami.

**Dział wydający kartę bezpieczeństwa:** Globalny Dział Marketingu

#### **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)

IMDG: Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Śmiertelna dawka, 50 procent

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

CLP: The regulation on classification, labelling and packaging.